

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN FISIKA
DI LABORATORIUM SMA BATIK 1 SURAKARTA

TESIS

Diajukan Kepada
Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister dalam Ilmu Manajemen Pendidikan



Oleh :

YULIS SETYOWATI

NIM. Q. 100 070 724

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu upaya untuk mempercepat pengembangan potensi sumber daya manusia agar memiliki kemampuan untuk melaksanakan tugas adalah melalui pendidikan, dengan kata lain pendidikan merupakan upaya yang dapat mempercepat pengembangan potensi manusia untuk mampu mengemban tugas yang dibebankan padanya, karena hanya manusia yang dapat dididik dan mendidik. Pendidikan dapat mempengaruhi perkembangan fisik, mental, emosional, moral serta keimanan dan ketakwaan manusia (Sa'ud, 2005:6).

Pada hakekatnya fungsi pendidikan adalah untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia, (Undang–Undang Nomor 20 Tahun 2003). Siswa sebagai subjek belajar, memiliki potensi dan karakteristik unik, sangat menentukan keberhasilan pendidikan. Kemampuan dan kesungguhan siswa merespon pengetahuan, nilai dan keterampilan mempunyai andil yang besar dalam keberhasilan belajar. Dengan demikian pendidikan mempunyai andil besar terhadap anak didik untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses menyongsong masa depannya. Untuk bisa memenuhi fungsi itu, dunia pendidikan harus terbiasa melakukan perubahan-perubahan dalam “dirinya” agar bisa beradaptasi dan mengantisipasi perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungannya.

Tujuan pendidikan diarahkan pada pencapaian tujuan-tujuan tertentu, yaitu tujuan pendidikan. Tujuan-tujuan ini bisa menyangkut kepentingan peserta didik sendiri, kepentingan masyarakat dan tuntutan lapangan pekerjaan atau ketiga-tiganya peserta didik, masyarakat dan pekerjaan sekaligus. Proses pendidikan terarah pada peningkatan penguasaan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, pengembangan sikap dan nilai-nilai dalam rangka pembentukan dan pengembangan diri peserta didik. Pengembangan diri ini dibutuhkan, untuk menghadapi tugas-tugas dalam kehidupannya sebagai pribadi, sebagai siswa, karyawan, profesional maupun sebagai warga masyarakat (Sukmadinata, 2004: 4).

Terkait dengan prestasi pendidikan, di Indonesia prestasi pendidikan tertinggal jauh di bawah negara-negara Asia lainnya, seperti Singapura, Jepang, dan Malaysia. Bahkan jika dilihat dari indeks sumber daya manusia, yang salah satu indikatornya adalah sektor pendidikan, posisi Indonesia kian menurun dari tahun ke tahun. Indikator rendahnya mutu pendidikan nasional dapat dilihat pada prestasi siswa. Dalam skala internasional, menurut laporan Bank Dunia, studi IEA (*International Association for the Evaluation Achievement*) bahwa keterampilan membaca di Indonesia berada pada peringkat terendah. Anak-anak Indonesia ternyata hanya mampu menguasai 30 persen dari materi bacaan dan ternyata mereka sulit sekali menjawab soal-soal berbentuk uraian yang memerlukan penalaran. Indikator lain yang menunjukkan betapa rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dapat dilihat dari data UNESCO tentang peringkat Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*), yaitu komposisi dari peringkat pencapaian pendidikan,

kesehatan dan penghasilan per kepala yang menunjukkan bahwa indeks pengembangan manusia Indonesia makin menurun (Anonim, 2009: 1).

Upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran (*instructional quality*) karena muara dari berbagai program pendidikan adalah pada terlaksananya program pembelajaran yang berkualitas. Oleh karena itu, usaha meningkatkan kualitas pendidikan tidak akan tercapai tanpa adanya peningkatan kualitas pembelajaran.

Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dengan cara meningkatkan peningkatan kualitas program pembelajaran secara keseluruhan karena hakikat kualitas pembelajaran adalah merupakan kualitas implementasi dari program pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Upaya peningkatan kualitas program pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika memerlukan sarana dan sarana bantu agar guru mudah menerapkan pembelajaran yang berupa laboratorium fisika. Dengan demikian, pengelolaan pembelajaran fisika berbeda dengan pengelolaan mata pelajaran lain, karena dalam pembelajaran fisika diperlukan sarana dan prasarana praktek yaitu laboratorium fisika.

Pembelajaran fisika dilakukan melalui teori dan praktek, pembelajaran fisika di laboratorium fisika bertujuan agar siswa tidak hanya memahami teorinya saja tetapi juga dapat benar-benar menguasai materi sepenuhnya melalui praktik dan demonstrasi, selain itu siswa diharapkan dapat menghasilkan sebuah penemuan inovatif yang dapat dimanfaatkan oleh

masyarakat umum. Adanya pembelajaran fisika di laboratorium fisika, siswa dapat menerapkan teori yang telah diberikan sebelumnya, dengan demikian siswa lebih memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Guru terbiasa mengajar menggunakan buku dan kapur maka belajar fisika menjadi tak bermakna. Kenyataan yang ada sekarang pembelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang ditakuti dan tidak diminati. Pembelajaran fisika di laboratorium, merupakan alternatif pembelajaran fisika yang dapat mendorong kualitas belajar fisika lebih efektif dan efisien. Dengan berbekal fasilitas alat peraga praktik fisika, guru tidak lagi membelajarkan murid hanya dengan kapur dan buku saja, tetapi lebih kearah belajar yang bermakna melalui penggalan konsep melalui kegiatan praktik fisika di laboratorium.

Sekolah Menengah Atas (SMA) Batik 1 Surakarta, merupakan salah satu SMA Swasta yang ada di Surakarta telah memiliki laboratorium fisika yang cukup baik guna menunjang proses pembelajaran, di mana laboratorium fisika yang ada di SMA Batik 1 Surakarta merupakan laboratorium yang direncanakan dan diadakan oleh swadaya sekolah, pengadaan laboratorium fisika tersebut merupakan usaha sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di SMA Batik 1 Surakarta. Namun berdasarkan pengamatan sementara, pembelajaran fisika di laboratorium tersebut belum dapat dilaksanakan secara maksimal, hal ini terbukti tidak semua siswa dapat menyelesaikan praktikum pada saat jam pelajaran sudah selesai.

Berdasarkan pengamatan sementara yang dilakukan di SMA Batik 1 Surakarta menunjukkan bahwa pembelajaran fisika di laboratorium fisika

dilaksanakan berdasarkan perencanaan yang disusun oleh guru dalam kegiatan *in house training* (IHT), dikarenakan rencana pelaksanaan pembelajaran tersebut dibuat oleh kelompok guru pada sekolah, maka RPP yang dibuat benar-benar sesuai dengan kondisi sekolah. Perencanaan pembelajaran fisika dengan memanfaatkan laboratorium fisika tersebut walaupun telah mengacu pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) namun dalam pelaksanaannya tidak setiap RPP dapat diterapkan dengan baik. Permasalahan lain dalam pembelajaran fisika di laboratorium fisika adalah penggunaan peralatan laboratorium, walaupun penggunaan laboratorium telah dijadwalkan sedemikian rupa, pada kenyataannya tidak semua kelas dalam melaksanakan praktek pada jam pelajaran, sehingga guru sering mengambil inisiatif untuk melaksanakan praktik di luar jam pelajaran, yang tentunya hal ini akan mengganggu aktivitas siswa.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan pembatasan masalah di atas yang disesuaikan dengan ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti, maka fokus dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pengelolaan pembelajaran fisika di laboratorium SMA Batik 1 Surakarta? Fokus tersebut dirumuskan menjadi sub fokus sebagai berikut.

1. Bagaimana pengelolaan kurikulum dan silabus pembelajaran fisika di laboratorium SMA Batik 1 Surakarta?
2. Bagaimana strategi pembelajaran fisika di laboratorium SMA Batik 1 Surakarta?

3. Bagaimana pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium fisika di SMA Batik 1 Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian tersebut di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut

1. Untuk mendiskripsikan pengelolaan kurikulum dan silabus pembelajaran fisika di SMA Batik 1 Surakarta.
2. Untuk mendiskripsikan strategi pembelajaran fisika di laboratorium SMA Batik 1 Surakarta.
3. Untuk mendiskripsikan pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium fisika di laboratorium SMA Batik 1 Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada SMA Batik 1 Surakarta dan pihak-pihak terkait tentang pengelolaan pembelajaran fisika, khususnya di laboratorium sekolah tersebut.
2. Memberikan informasi kepada pihak-pihak terkait tentang pengelolaan pembelajaran fisika, sehingga dapat menjadi acuan untuk perbaikan pengelolaan pembelajaran di masa datang.

E. Daftar Istilah

1. Pengelolaan adalah suatu tindakan yang meliputi perencanaan, mengorganisasikan, melaksanakan sampai dengan pengawasan dan penilaian.

2. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
3. Pembelajaran fisika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran fisika dalam mengajarkan fisika kepada para siswanya, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa tentang fisika yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa dalam melaksanakan pembelajaran fisika tersebut.